



TITLE:

## 変異研究部門(I 研究所の概要)

AUTHOR(S):

野沢, 謙; 和田, 一雄; 庄武, 孝義; 峰沢, 満

---

CITATION:

野沢, 謙 ...[et al]. 変異研究部門(I 研究所の概要). 霊長類研究所年報 1983, 12: 16-18

ISSUE DATE:

1983-01-19

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/163069>

RIGHT:

1979, 1980年にカメルーン共和国エジャム森林保護区で行ったドリルの遊動, 食性などに関する野外調査の資料のとりまとめを行っている。本調査は科学研究費補助金(海外学術調査, 研究代表者, 河合雅雄)によって行われ, 丸橋珠樹との共同研究である。

## 総 説

- 1) 鈴木 晃(1982): 動物の社会。“生態学読本”(沼田真編) pp. 44-58, 東洋経済新報社。
- 2) 鈴木 晃(1982): 今西錦司——廿世紀科学者——。三省堂ブックレット 3月号。
- 3) 鈴木 晃(1982): 霊長類学の形成と人類起原論。“廿世紀科学史 8巻 生物学”(中村禎里編), 三省堂。
- 4) 小山直樹(1981): カニクイザル社会の特異性: 効率のよい繁殖戦略。アニマ, No 102, pp. 44-49。

## 論 文

- 1) 好広真一・斉藤良裕・常田英士・和田一雄・市来よし子・福田喜八郎・鈴木晃・山本教雄(1979): 雑魚川および魚野川流域に生息するニホンザルの積雪期における利用地域・個体数・食性。信州大学・志賀自然教育研究施設研究業績 第18号, pp. 34-48。
- 2) Koyama, N. and P. B. Shekar (1981): Geographic distribution of the rhesus and the bonnet monkeys in west central India. J. Bombay Nat. Hist. Soc., 78 (2), 240-255。

## 研究報告・その他

- 1) Koyama, N., A. Asnan and N. Natsir (1981): Socio-ecological study of the crab-eating monkeys in Indonesia. “Kyoto University Overseas Report of Studies on Indonesian Macaque (1981) 1”, pp. 1-10. Kyoto University Primate Research Institute.
- 2) Maruhashi, T. & U. Mori (1982): A preliminary report on the diet and feeding behavior of the drill, (*Mandrillus leucophaeus*). In: Studies on Living and Fossil Primates in Africa. Reports by Grants-in-Aid for Overseas Scientific Survey.

## 学 会 発 表

- 1) 鈴木 晃(1982): 各種野生霊長類の群れ構造に関する比較研究。第26回プリマーテス研究会
- 2) 丸橋珠樹・森 梅代(1981): カメルーンにおけるドリルの生態調査。第18回日本アフリカ学会学術大会(1981)
- 3) 丸橋珠樹・森 梅代(1981): カメルーンに生息するドリル(*Mandrillus leucophaeus*)の採食生態について。第28回日本生態学会大会

## 変 異 研 究 部 門

野沢 謙・和田一雄  
庄武孝義・峰沢 満

## 研 究 概 要

- 1) ニホンザルの集団遺伝学的研究  
野沢 謙・庄武孝義・川本 芳<sup>1)</sup>  
ニホンザルの血液蛋白の構造を支配する遺伝子の変異を電気泳動法によって検索し, 群内, 群間の変異性を定量化する。現在までにニホンザル約40群, 総個体数約2,000頭の血液試料について, 約30種の蛋白の構造を支配する計32遺伝子座の検索を行った。このデータをもとにして, 統計的検討を加え, 繁殖単位間の毎代の移出入率, 遺伝的変異の散布範囲などについて定量的推定を行い, ニホンザルの繁殖構造を解明すべく作業を続行中である。1980年には第3次集計分を論文化し, 投稿した。
- 2) *Macaca* 属サルの系統的相互関係  
野沢 謙・庄武孝義・川本 芳<sup>1)</sup>  
ニホンザルを含む *Macaca* 属サル各種から採血を行い, 前項1)と同一の方法によって種内・種間の遺伝学的変異性を定量化し, それら種間の遺伝子構成上の差を遺伝距離で表現し, それに数量分類学的手法を適用して枝分れ図を描く。それにより種間の近縁関係, 分化時間の推定等をおこなう作業を目下続行中である。1981年度には, 東インドネシア・スリランカにてカニクイザル, トクモンキーの詳細な資料を得るべく捕獲調査を行い合わせて400頭分の材料を入手し分析中である。
- 3) ニホンザルの先天的四肢奇形への遺伝的アブ

---

1) 大学院学生

## 野沢 謙・峰沢 満

ニホンザルの数多くの餌付け群に多発する先天的四肢奇形が遺伝的支配を受けているか否かを明らかにすべく研究が続行されている。集団の奇形出現の家族集積性のデータから統計遺伝学的手法を用いて遺伝率の推定を行う他、細胞遺伝学的手法を用いて奇形出現と染色体異常との関連の有無を明らかにする作業を行なっている。さらに交配実験は淡路島野猿公園の協力を得て現地で続けている他、モンキーセンターとの共同研究として宮島から入れた奇形ザルを用いて本研究所においても続行している。

## 4) 家畜化現象と家畜系統の研究

## 野沢 謙・庄武孝義

在来諸家畜とそれらの野生原種の遺伝的野外調査によって、家畜化現象そのものの集団遺伝学的解明と、個々の家畜種内で地域集団間の遺伝的分化の程度、系統的相互関係の解明を行いつつある。

## 5) ヒヒ類の種分化に関する遺伝学的研究

## 庄武孝義・野沢 謙

1978年度の調査により入手した材料を用いてエチオピア中央高原に生息するゲラダヒヒの集団動態を遺伝学的に分析し、さらに、ドリル、マンドリルの資料を加え、ヒヒ類の遺伝的分化を定量化し、論文化しつつある。

## 6) ニホンザルの細胞遺伝学的研究

## 峰 沢 満

ニホンザルの血液を培養し、染色体標本を作成する。これに各種のバンド染色法を適用して、標準核型を作成した。これに基づきニホンザルの各地の集団における染色体の変異性を明らかにすべく作業を続行している。

7) *Macaca* 属における姉妹染色分体交換の研究

## 峰 沢 満

マカカ属から採取した血液を BrdU を含む培地中で培養した後に染色体標本を作成し、姉妹染色分体間の交換を観察し、核型変化の基礎と考えられる染色体の腕間の交換現象にアプローチしようとした。

8) ジャコウネズミ (*Suncus murinus*) の細胞遺伝学的研究

## 峰 沢 満

実験動物化されつつある食虫目トガリネズミ科のジャコウネズミの核型を観察し、基礎となった

地域集団の核型の変異性を明らかにしようとした。

## 9) 志賀C群の秋期の食物利用調査

## 和田 一 雄

数年間継続中の調査。seed trap による食物の生産量調査及び糞内容物による食物摂取の種類推定を行なった。

10) 志賀A<sub>2</sub>群の泊り場における空間配置について

## 和田 一 雄

2月、泊り場において、かたまりの性・年令・血縁構成を観察した。

## 総 説

1) 野沢 謙・西田隆雄(1981): 家畜と人間。出光書店、東京。

2) 峰沢 満(1981): 染色体から見たサル類, モンキー25巻 179号: 6-14

## 論 文

1) Nozawa, K., T. Shotake, Y. Kawamoto and Y. Tanabe (1982): Population genetics of Japanese monkeys: II. Blood protein polymorphisms and population structure. *Primates*, 23: 252-271

2) Shotake, T. (1981): Population genetical study of natural hybridization between *Papio anubis* and *P. hamadryas*. *Primates*, 22: 285-308.

3) Kawamoto, Y., T. Shotake and K. Nozawa (1982): Genetic differentiation among three genera of family Cercopithecidae. *Primates*, 23: 272-286.

4) Kawamoto, Y., and Tb. M. Ischak (1981): Genetic differentiation of the Indonesian crab-eating macaque (*Macaca fascicularis*): I. Preliminary report on blood protein polymorphism. *Primates*, 22: 237-252.

5) Kawamoto, Y., K. Nozawa and Tb. M. Ischak (1981): Genetic variability and differentiation of local populations in the Indonesian crab-eating macaque (*Macaca fascicularis*). *Kyoto University Overseas Report of Studies on Indonesian Macaque* (1981) 1: 15-39.

6) Wada, K., and E. Tokida (1981): Habitat utilization by wintering Japanese monkeys

(*Macaca fuscata fuscata*) in the Shiga Hights. Primates, 22: 330-348.

- 7) 大井晴男・大森司紀・和田一雄・西本豊弘 (1981) 礼文島香深井A遺跡出土オットセイの年令・死亡時期の査定について。北方文化研究14: 199-240。

## 学 会 発 表

- 1) 野沢 謙, 庄武孝義, 川本 芳, 田名部雄一: 電気泳動でみたヒトとチンパンジーの遺伝的差異。第53回日本遺伝学会 (1981)
- 2) 野沢 謙: ニホンザルの地域集団間の遺伝的分化。第26回プリマーテス研究会 (1982)
- 3) 峰沢 満: スンクスの核型。第16回日本実験動物学会シンポジウム。新しい実験動物—スンクス (食虫目トガリネズミ科ジャコウネズミ) (1981)
- 4) 峰沢 満: マカカ属の細胞遺伝学的研究。  
1. 姉妹染色分体交換。第26回プリマーテス研究会 (1982)
- 5) 和田一雄・小見山章: 志賀高原横湯川流域の植生とニホンザルの生息環境。第30回日本林学会中部支部大会 (1981)

## 生活史研究部門

河合雅雄・杉山幸丸  
大沢秀行・森 明雄<sup>1)</sup>

## 研 究 概 要

- 1) 西アフリカ熱帯多雨林の霊長類の社会生態学的研究

河合雅雄・森 明雄・丸橋珠樹<sup>2)</sup>

西アフリカ・カメルーンにおいてドリルおよびマンドリルヒヒの現地調査を1979年度より開始、現在も継続中である。これまでは主に糞分析法によって、その採食生態を明らかにし、熱帯多雨林の諸特徴とどのように関連しているかを両種で比較しながら研究してきた。一方ザイールにおいては、1979年度よりピグミーチンパンジー、ゴリラの行動学的研究を進めてきた。これらの研究は本年度よりカメルーンに集中し、チンパンジー、オ

ナガザル類にも対象をひろげて進めている。

## 2) ニホンザルの個体群生態学的研究

杉山幸丸・大沢秀行

高崎山の餌付け個体群を対象に個体標識による継年追跡を続行中であり、詳細な人口学的パラメーターを算出し生命表を完成しつつある。一方、霊仙山では餌付け中と餌付け放棄後の個体群動態が細部に及んで比較検討され、各人口学的パラメーターに及ぼす餌付けの影響が社会的階層との関連において追求されている。

## 3) ハヌマン・ラングールの社会生態学的研究

杉 山 幸 丸

1981年12月より翌年2月にかけて、北および南インドにおいて野外調査を行なった。これは1961年より続けているもので、今回は個体群動態に重きをおいたポピュレーション・センサスであった。

## 4) ベルス・チンパンジーの行動生態学的研究

杉 山 幸 丸

1979-80年におこなった野外調査のまとめを行なった。この研究はギニアのボッソウにおいて2-3年毎に行なっているものであり、道具使用などの特異的行動の観察とともに、出生、消失、移出入等の個体群動態の長期的把握を目指している。次回の現地調査は1982年10月から83年3月までを計画している。

## 5) 日本と欧米の霊長類学成立における方法論の比較研究

アスキス, パメラ<sup>3)</sup>・杉山幸丸

1960年代までの霊長類学成立初期における方法論やターミノロジーの差を日欧間で比較検討し、その長短を文化的背景にまでさかのぼって検討している。

## 6) サバンナ生息哺乳類の個体群生態学的研究

大 沢 秀 行

1978, 80年に東アフリカ・ケニア北部でおこなったシマウマ, パタスザル等大型・中型草原性哺乳類の社会生態・個体群生態の現地調査をまとめ、一部は公表し、さらに資料の分析を進めている。

## 総 説

- 1) 杉山幸丸 (1981): 人間の本性を求めて。

ライフサイエンス, 8(6), 4-12。

- 2) 杉山幸丸 (1982): チンパンジーの言語。

## 3) 文部省給費研修員

- 1) 昭和56年10月1日をもって幸島野外観察施設より配置換

- 2) 研修員